

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-003891

(43)Date of publication of application : 06.01.1998

(51)Int.CI.

H01K 3/12
H01K 1/28
H01K 1/32

(21)Application number : 08-174327

(71)Applicant : SAKURAI YUMIKO
NISHIBORI MARI

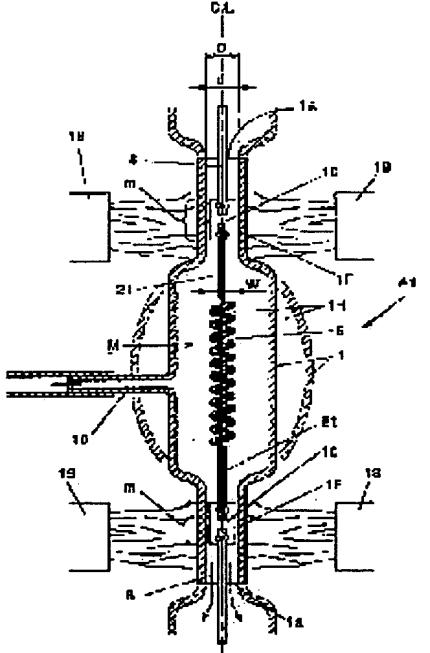
(22)Date of filing : 12.06.1996

(72)Inventor : NISHIBORI YUMIKO
NISHIBORI MARI(54) MANUFACTURE OF TUNGSTEN HALOGEN LAMP AND MULTILAYERED FILM COATING
TYPE TUNGSTEN HALOGEN LAMP FABRICATED THEREBY

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a manufacturing method of a tungsten halogen lamp preventing a position of a filament provided on a mount during sealing from being shifted relative to a center axis of an envelope.

SOLUTION: In this manufacturing method, a mount M having a supported part m and a filament 6 is inserted into an envelope 1 having an envelope main body 1H and extension part 1F on the side part thereof, the supported part m of the mount M is arranged in the extension part 1F of the envelope 1, after which part or whole of the extension part 1F of the envelope 1 is sealed by heating and softening it, a sealing part 13 is formed at part or whole of the extension part 1F, and part of the mount M is embedded in the sealing part 13. In at least one part of a corresponding position between the supported part m of the mount M and the supported part m of the extension part 1F, a clearance between an inner diameter of the extension part in the corresponding position of the extension part 1F of the envelope 1 and the supported part m is characterized to be smaller than an outer diameter W of the filament 6.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 08.01.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

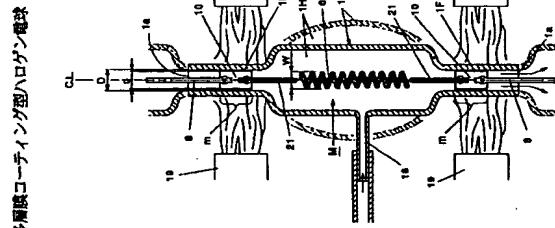
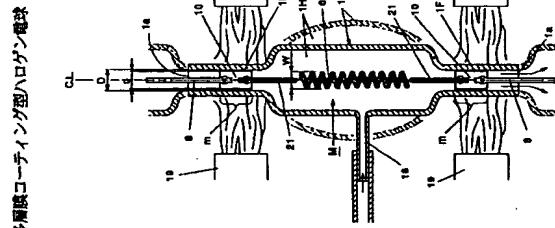
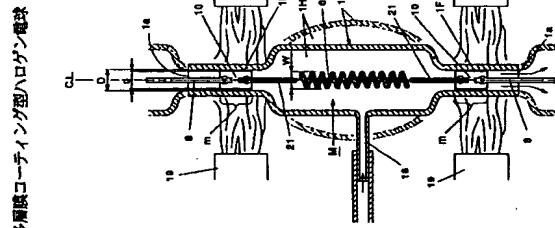
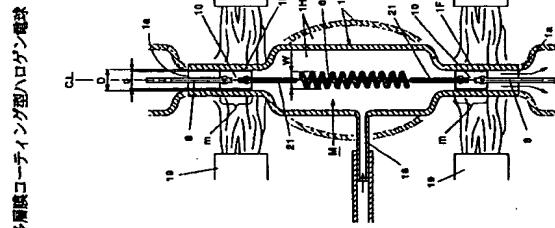
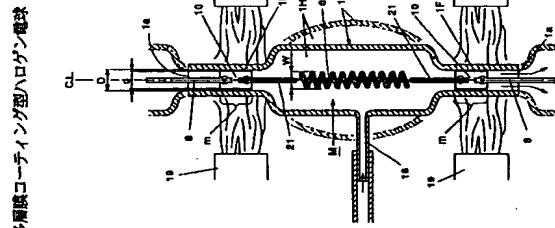
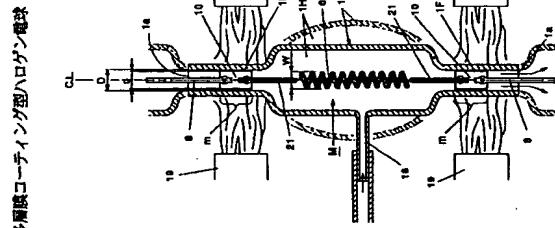
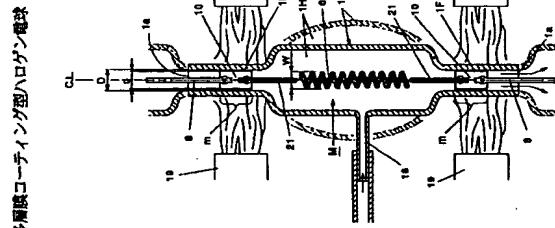
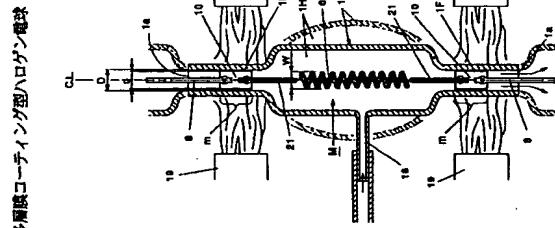
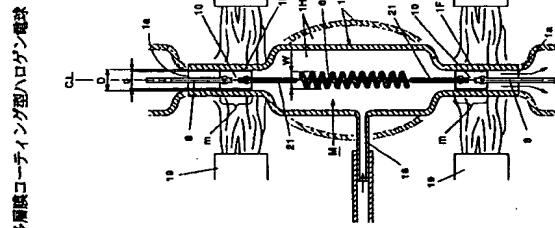
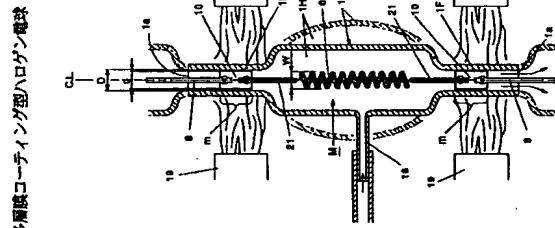
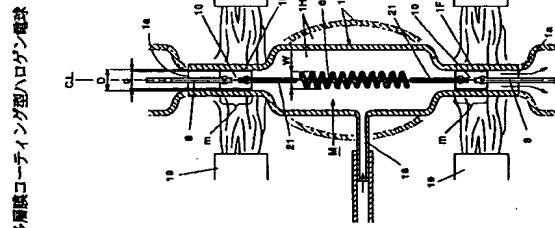
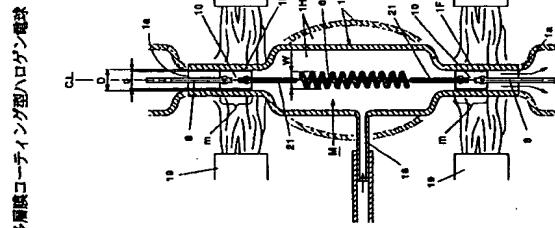
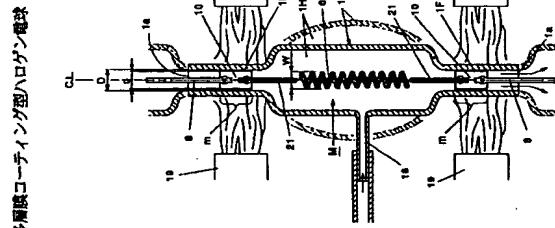
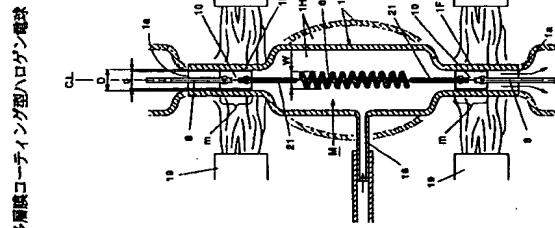
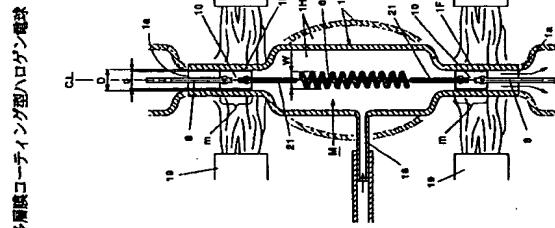
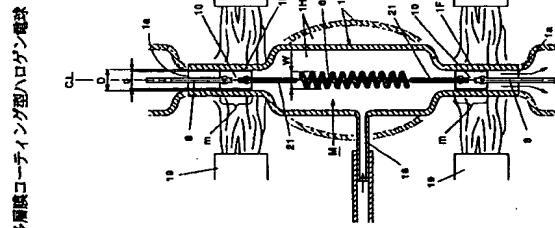
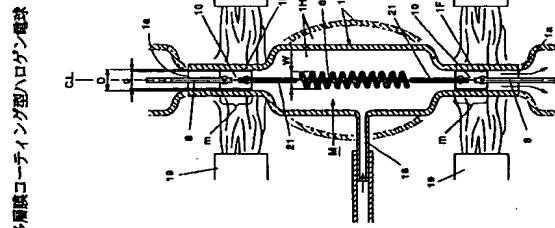
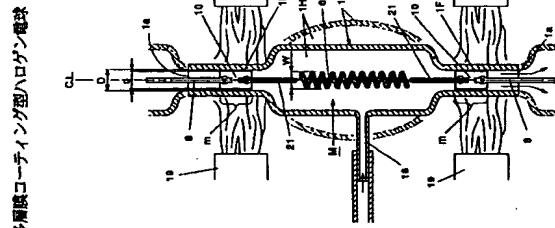
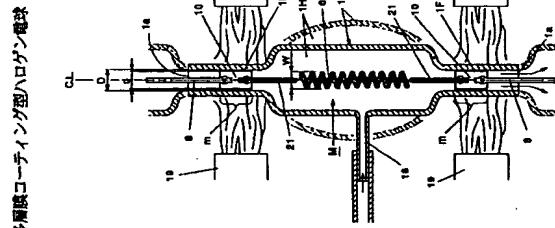
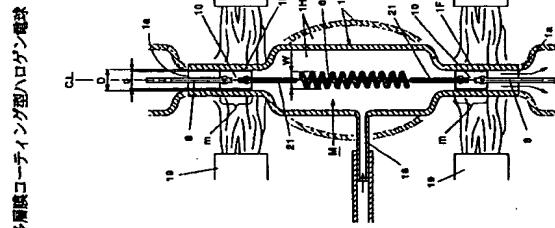
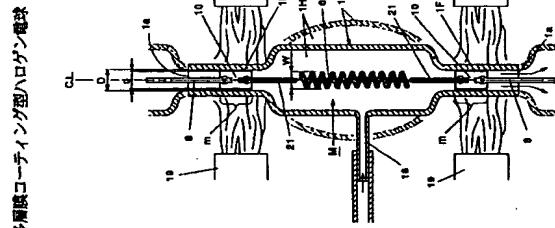
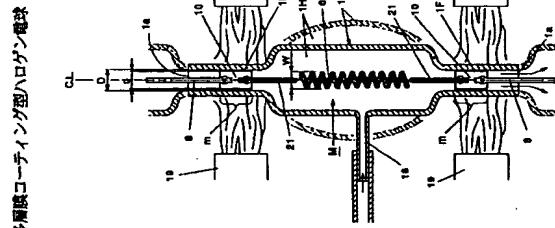
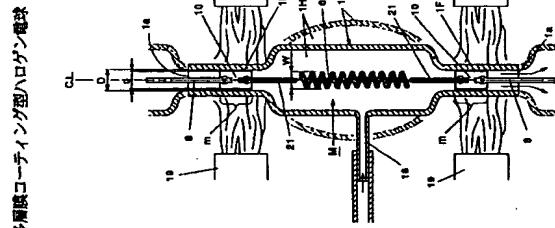
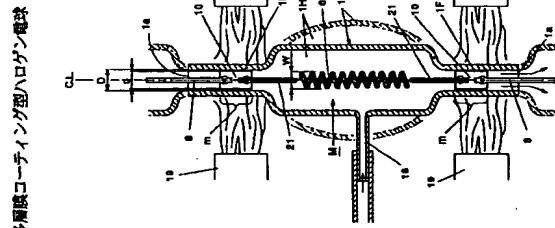
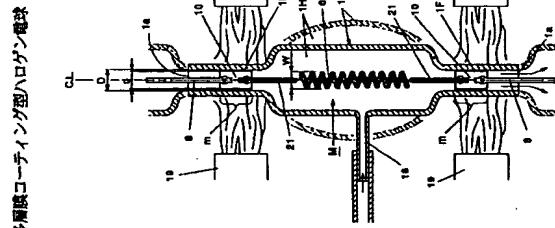
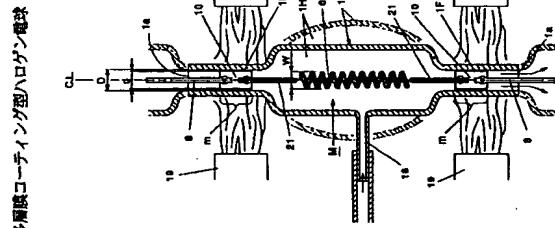
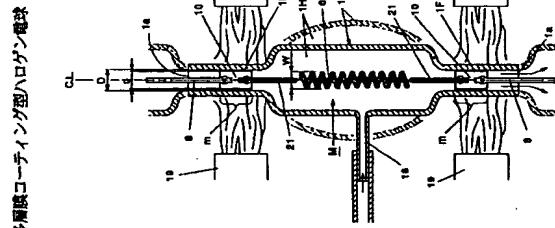
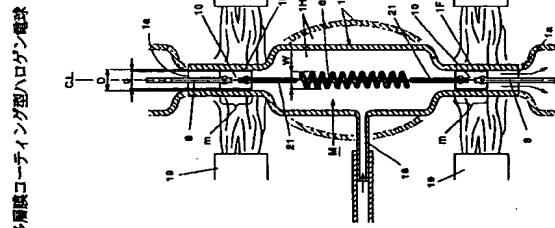
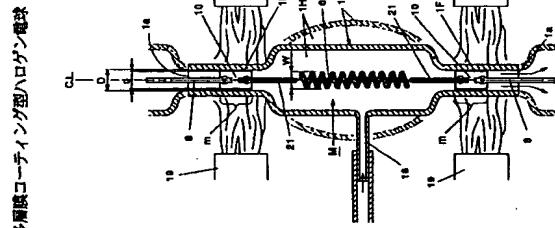
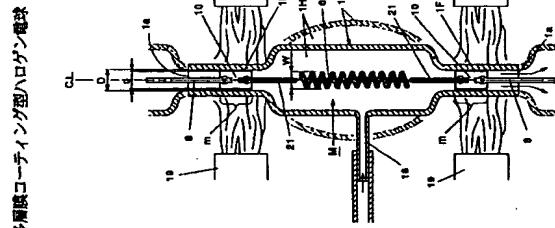
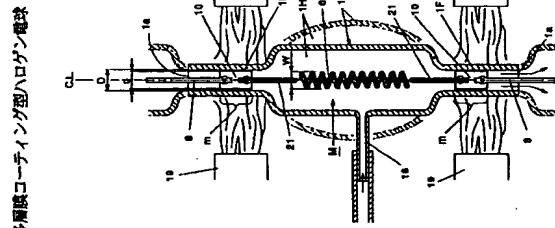
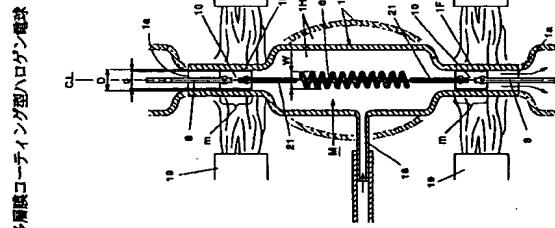
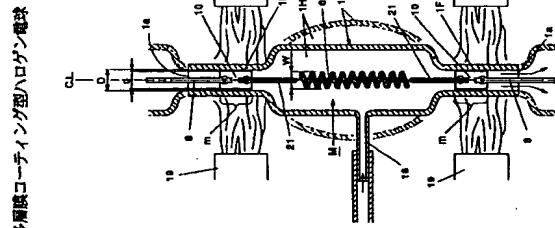
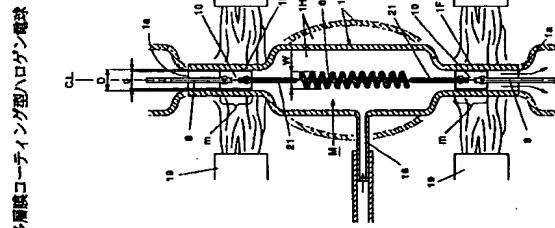
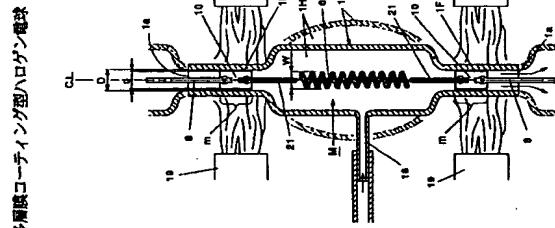
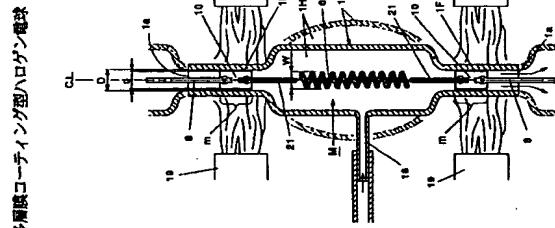
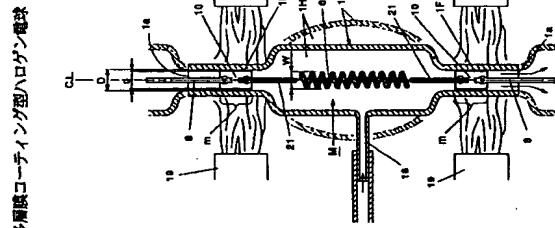
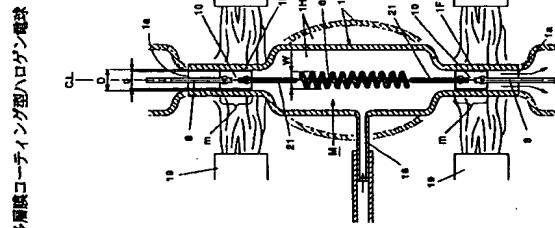
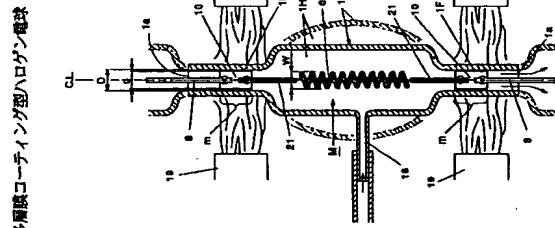
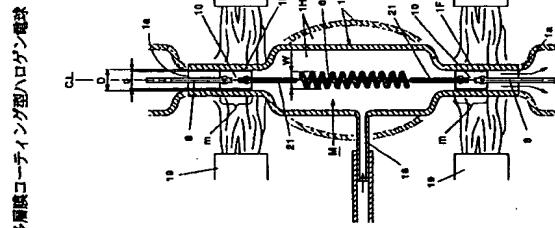
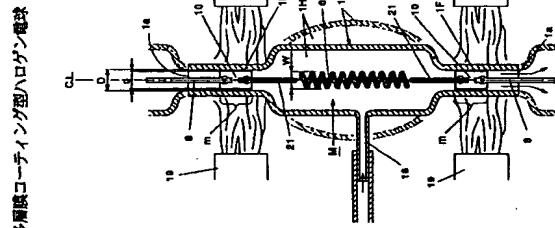
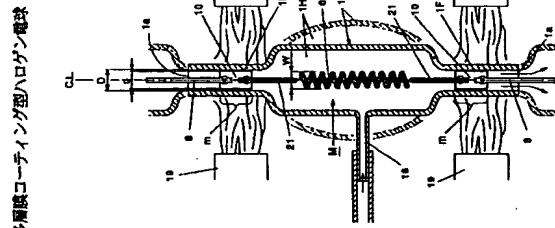
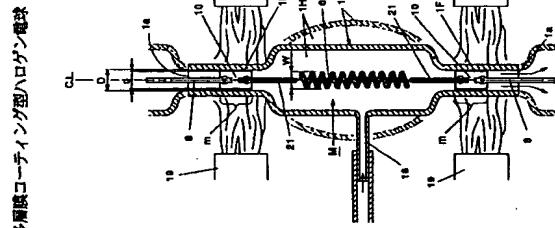
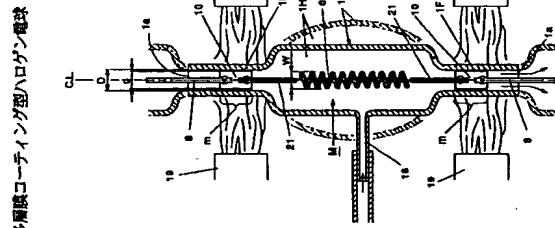
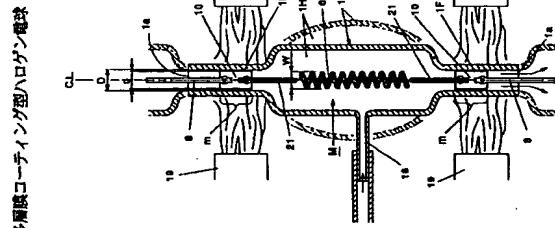
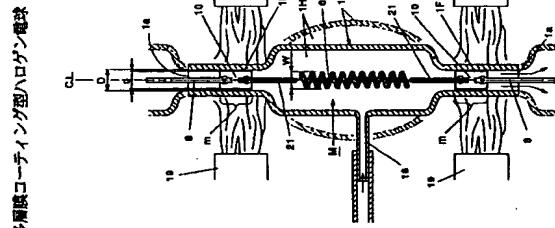
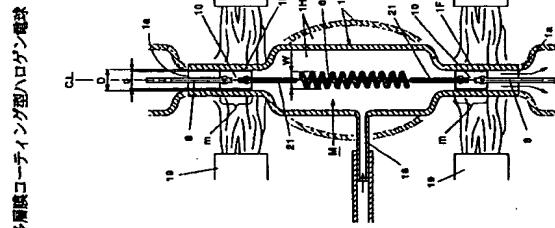
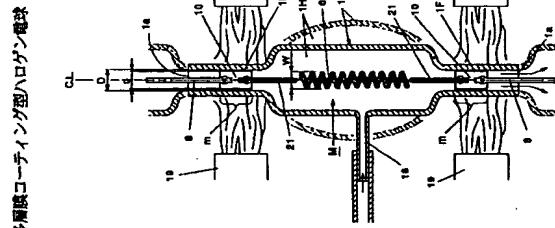
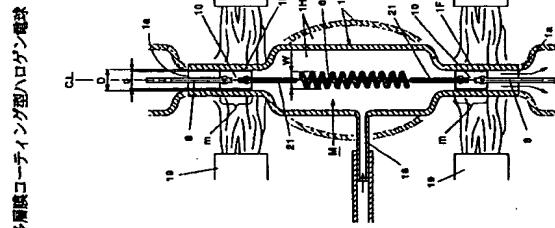
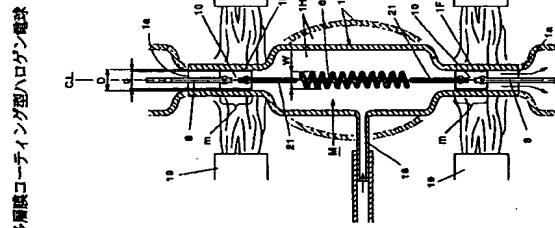
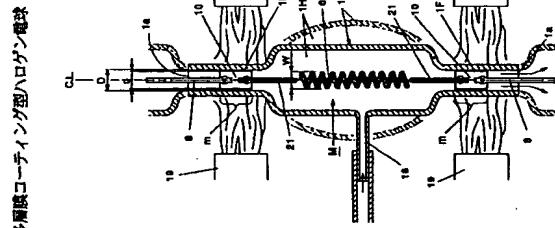
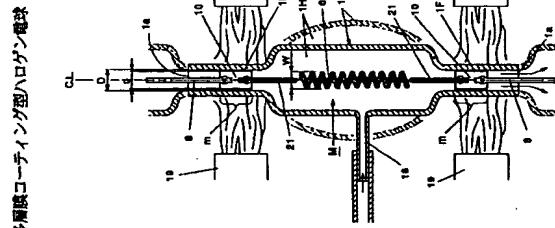
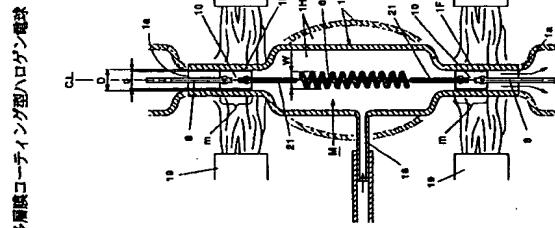
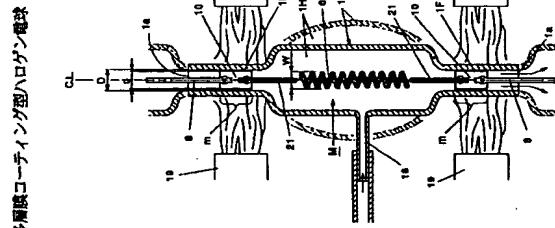
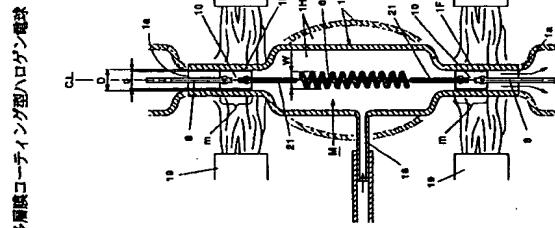
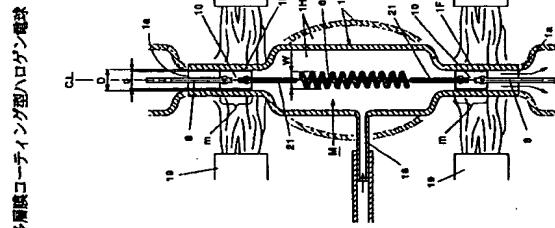
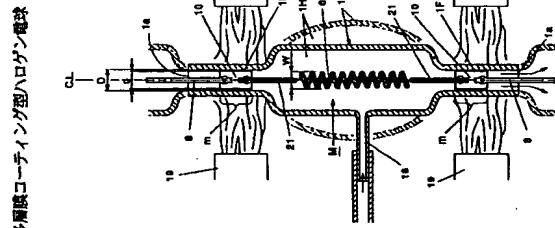
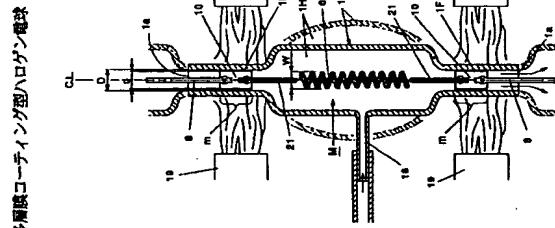
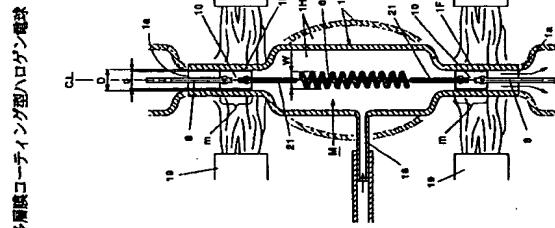
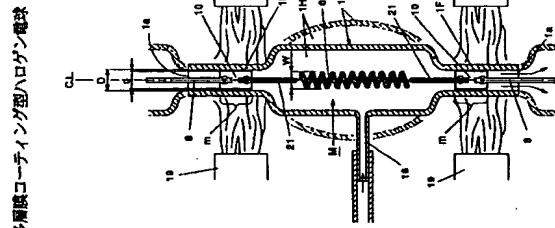
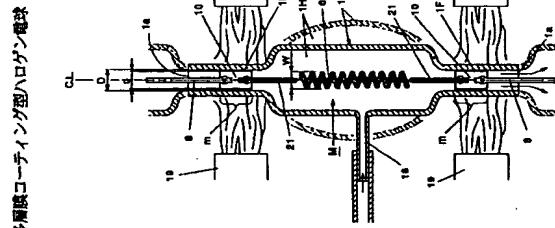
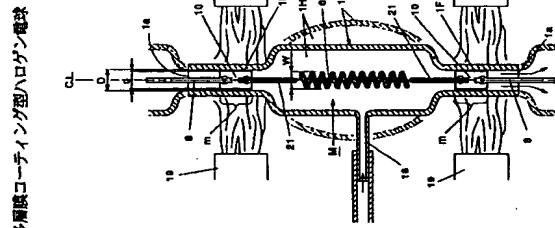
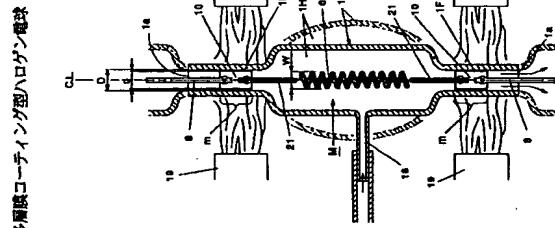
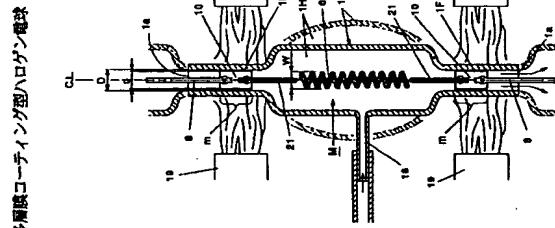
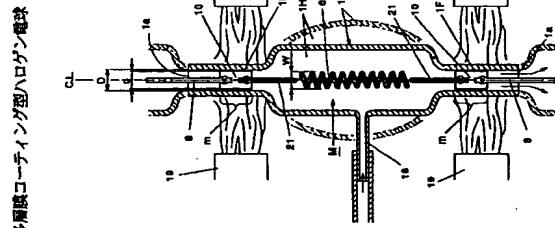
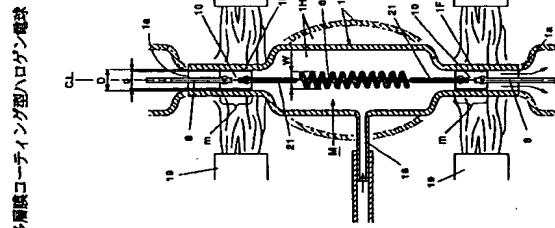
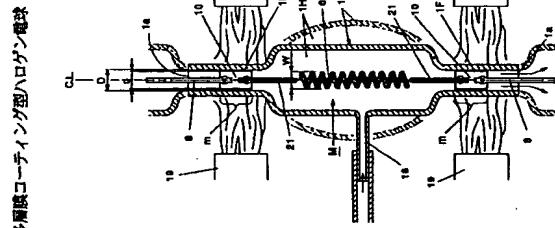
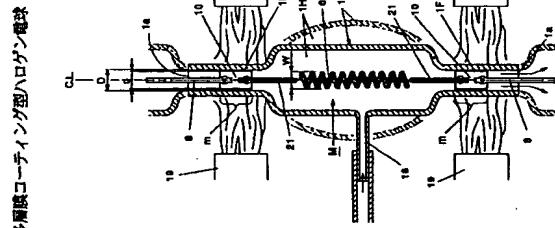
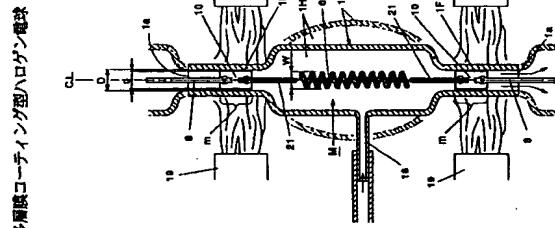
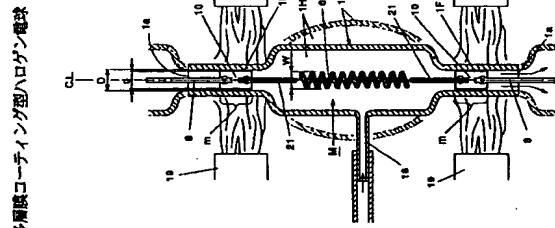
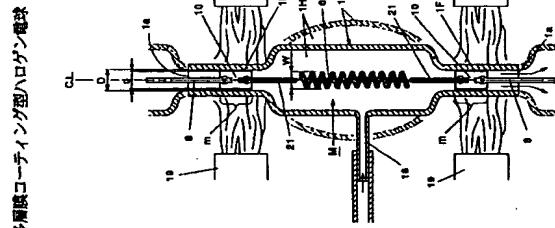
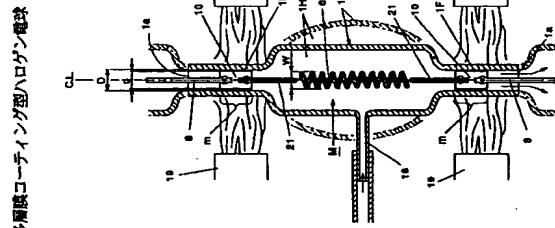
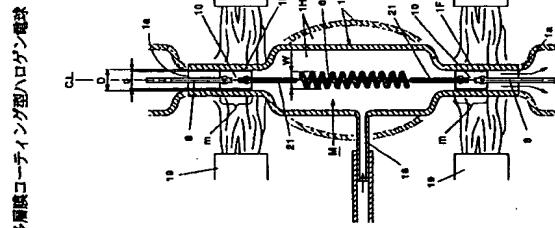
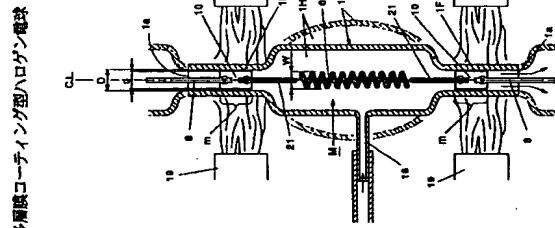
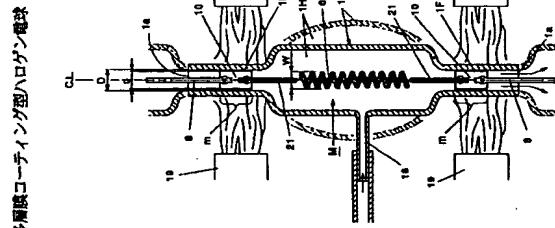
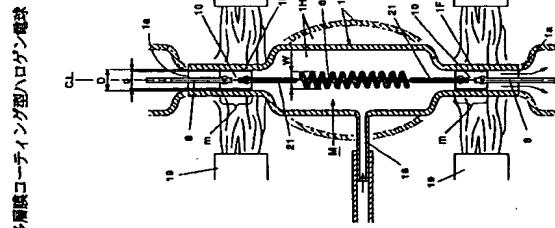
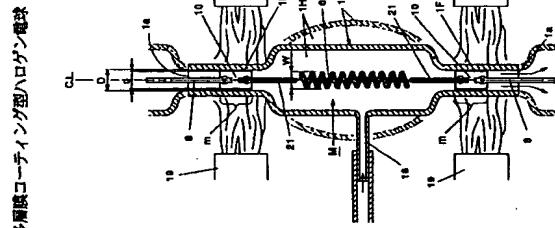
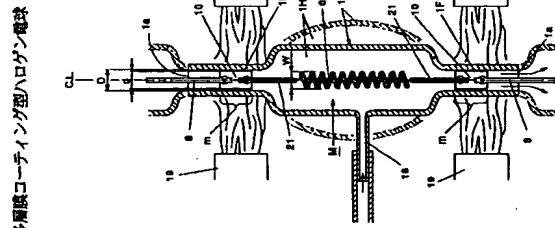
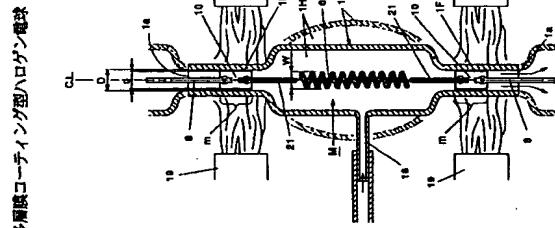
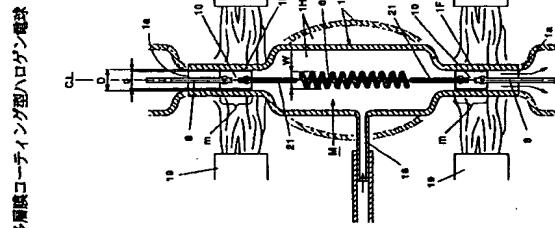
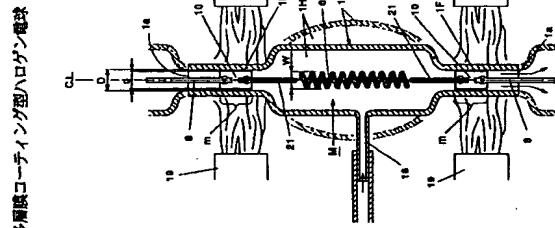
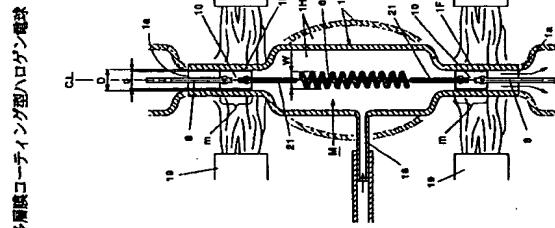
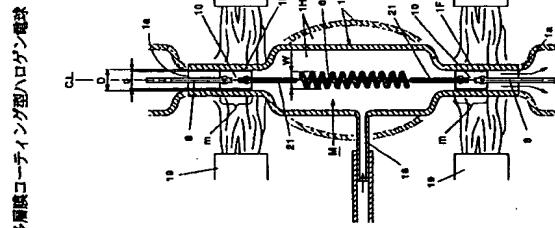
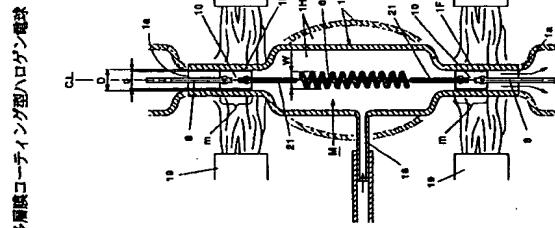
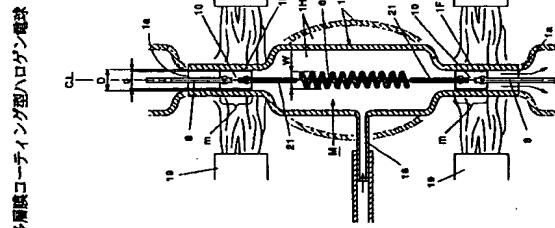
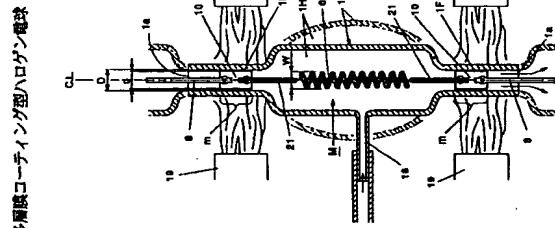
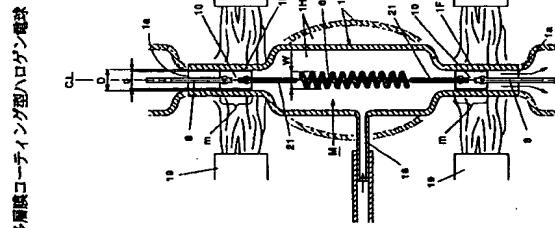
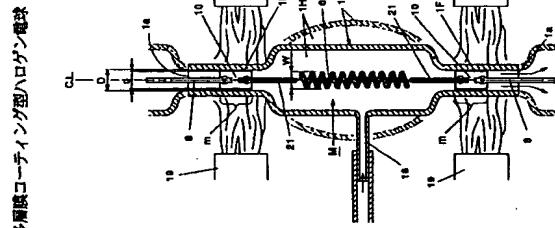
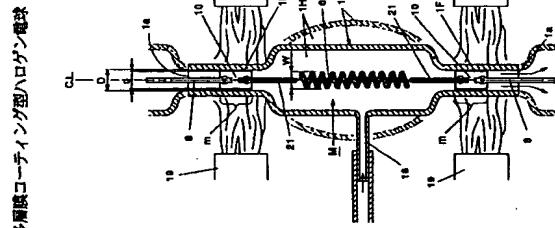
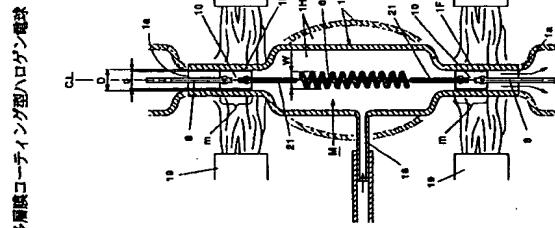
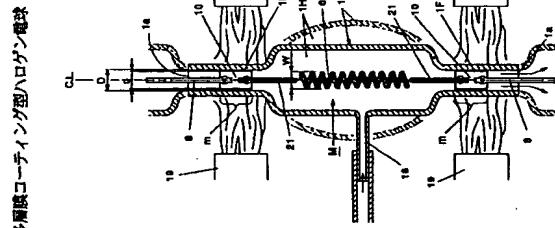
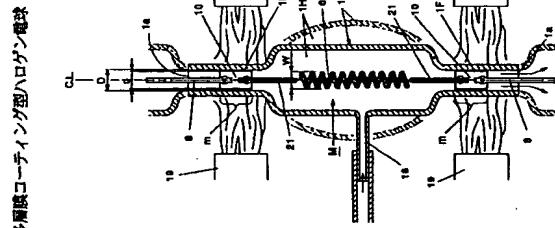
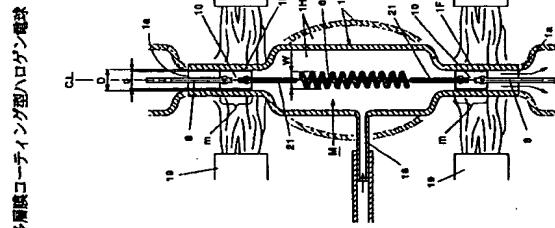
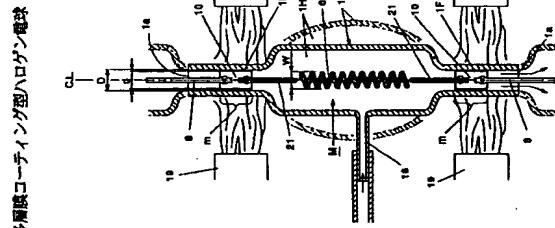
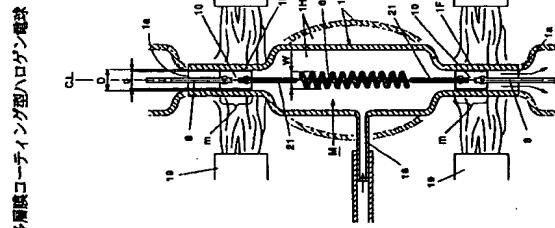
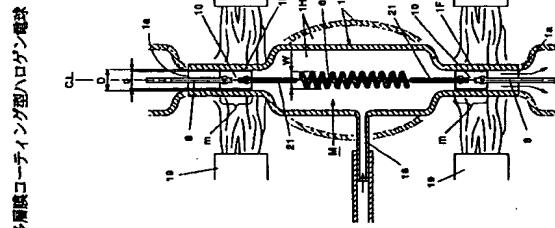
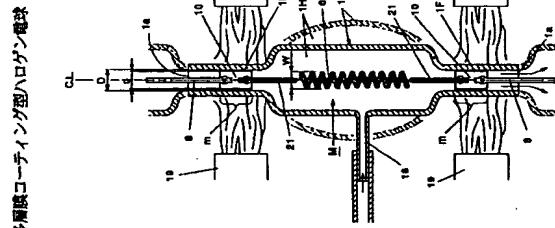
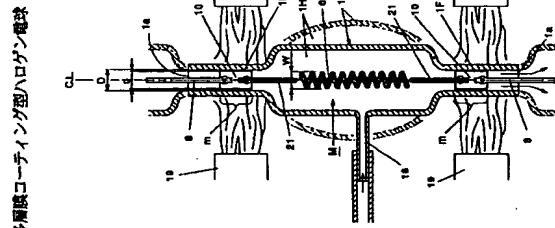
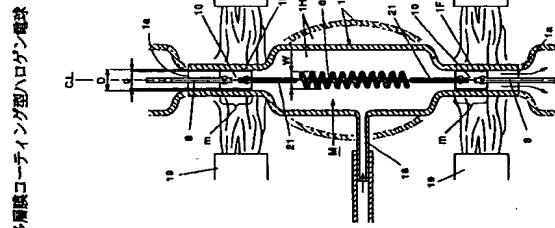
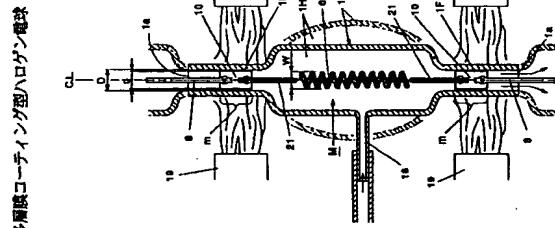
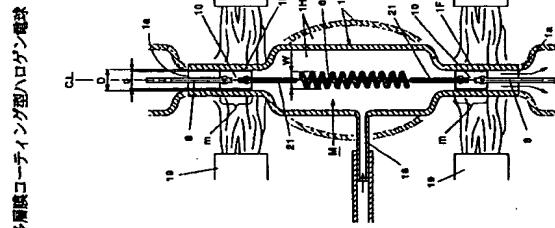
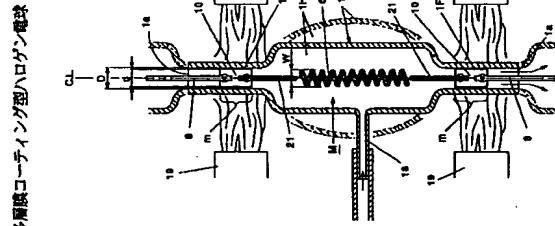
(19)日本国特許庁 (JP) (12)公開特許公報 (A) (11)特許出願公開番号

特開平10-3891

(43)公開日 平成10年(1998)1月6日

(51)In.Cl*	識別記号	序内整理番号	F ₁	技術支承箇所
H01K 3/12		3/12	E	
1/28		1/28		
1/32		1/32	B	

審査請求 未訂正 請求項の数4 FD (全10頁)	
(71)出願人	596063883 森井 栄美子 東京都墨田区日暮5丁目28番77号 中目 黒參番地302
(71)出願人	596063884 西橋 真理 東京都墨田区南1丁目3番4号
(72)発明者	西橋 栄美子 東京都墨田区日暮1丁目3番4号
(74)代理人、弁理士	西橋 真理 東京都墨田区日暮1丁目3番4号



にはフィラメント(6)が配置されているので、フィラメント(6)は反射光によって再加熱されて最終的に光盤を増す事になる。

【0023】一方、コーティング層(9)を通過するのは、光学外縁と可視光線及び赤子の透過外縁であり、第1実施例(1)から放出される熱エネルギーは前述のものに比べて大縁に抑制され、熱音すれば、熱損失が抑制され、これががフィラメント(6)の再加熱に利用される。その結果、本実験無効に放出されていた赤外線の再利用が可能となり、熱エネルギーが役立つ。なお、外縁に応じて外縁(1)の本体から直接放出される熱エネルギーのカントは出来ない。

[0028] 図9は第6実施例(A6)の製造時の断面図で、外周器(1)の一端が細径に形成され、他端が外周器本体(10)と同じ太さで形成されている場合で且つマウント(M)と同様に太さで形成されている場合である。この場合、保持部材(3)はアーチ型(11)を使用したタイプである。この場合、保持部材(3)はアーチ型(11)の1/2互換性のある「Y」に嵌合実施例(A6)ではリード部(21)に嵌合されている。吊下手段(4)はリード部(21)内に吊り下げられている。吊下手段(4)は図示示す。細径に形成された延長部(1F)の内径(10)は、一般的には、封止用管(10)の幅(4d)とほぼ等しい。マウント(M)は広径の延長部(1F)から細径のアーチ型(3)と組合される事はない。図10は第6実施例で製造されたハロゲン電球(A6)の断面図である。

[0024] 次に、ハロゲン電球の変形例(A2)…について説明する。第1実施例(A1)と実質的に同じである。図5は第2実施例(A2)の製造時の断面図で、外周器(1)は全体が太い1本の筒で、封止用管(10)の幅(4d)は広く、外周器(1)の両端の延長部(1F)の内径(10)にほぼ等しく形成されている。

[0025] 図6は第3実施例(A3)の製造時の断面図で、外周器(1)の両端は細径に形成された延長部(1F)を有しており、マウント(M)は封止用管(10)を使用しないタイプである。この場合、外周器(1)の材質は外周器(1)と同一である。この場合、外周器(1)の材質は外周器(1)と同一である。

〔0029〕 図11は第7実施例(1)の断面図で、この場合は外部リード(8)を使用しないタイプのマウント(9)で、外周器(1)の両端から封止用筋(10)が突出している。	〔0029〕 図11は第7実施例(1)の断面図で、この場合は外部リード(8)を使用しないタイプのマウント(9)で、外周器(1)の両端から封止用筋(10)が突出している。
〔0030〕 図7は第4実施例(4A)の製造時の断面図で、外周器(1)の一端が細径で、他端が外周器本体(1H)と同じ太さで形成されている場合である。マウント(8)は封止用筋(10)を使用しないタイプであり、外周器(1)の材質はハードガラスである。細径に形成されている延長部(1F)の内径(11)は、一般的には、被支持部(9)の被支持部(9)の材質も特にモリブデン金属箔に限らず(9)の内径(11)に内蔵するようにしてよい。	〔0030〕 図7は第4実施例(4A)の製造時の断面図で、外周器(1)の一端が細径で、他端が外周器本体(1H)と同じ太さで形成されている場合である。マウント(8)は封止用筋(10)を使用しないタイプであり、外周器(1)の材質はハードガラスである。細径に形成されている延長部(1F)の内径(11)は、一般的には、被支持部(9)の被支持部(9)の材質も特にモリブデン金属箔に限らず(9)の内径(11)に内蔵するようにしてよい。
〔0026〕 図7は第4実施例(4A)の製造時の断面図で、外周器(1)の一端が細径で、他端が外周器本体(1H)と同じ太さで形成されている場合である。マウント(8)は封止用筋(10)を使用しないタイプであり、外周器(1)の材質はハードガラスである。細径に形成されている延長部(1F)の内径(11)は、一般的には、被支持部(9)の被支持部(9)の材質も特にモリブデン金属箔に限らず(9)の内径(11)に内蔵するようにしてよい。	〔0026〕 図7は第4実施例(4A)の製造時の断面図で、外周器(1)の一端が細径で、他端が外周器本体(1H)と同じ太さで形成されている場合である。マウント(8)は封止用筋(10)を使用しないタイプであり、外周器(1)の材質はハードガラスである。細径に形成されている延長部(1F)の内径(11)は、一般的には、被支持部(9)の被支持部(9)の材質も特にモリブデン金属箔に限らず(9)の内径(11)に内蔵するようにしてよい。

9 使うもの或いは使用しないものの、外部リード棒(8)を使用するもの或いは使用しないものの、保証部材(3)を、使用するもの或いは使用しないもの、モリブデン鋼の外部リード棒(8)にタンクシステムライメントを直接容接したものなどあらゆる形式のものが適用される。

コーティング型ハロゲン球電球(1)を立てて一般白熱球は用のアウターベル(2)内に設置した例(勿論、横に寝かせて使用したり、異なる形状のアウターベル(2)に取換して使用する事も可能である)である。アウターベル(2)の蝶子部(前部取替部(7))の内側にはステム(4)が一本の

100331 アターバル(2)の構造はガラスでもよいし樹脂でもよい。また、透明体でもよいしガラスが半透明でもよい。また、その形状は特に限定されるものでなく前述のナス型を始め各種のものを採用する事ができる。アターバル(2)内の空気気流は特に限定されない。

は、フィラメントは外囲器の筋中心軸に設置する事ができるため、外囲器の外周面にコーティング層を形成して反射させて、赤外線吸収の波長の光を外囲器の中心軸に向け反射させた時に、反射光がフィラメントから外れずにフィラメントを再加熱することにより、極力フィラメントからの熱損失を防ぐ事になる。換算すれば、外囲器の中心軸から外れた場合がフィラメントの直接より外へ飛出する場合に比べて外囲器の有效利用率(直角より外へ飛出する場合)が危険減ずる。その結果、従来ではそのままにフィラメントに作用される算なく反射させられた赤外線領域の波長より長い光を有効利用する事ができ、ハロゲン電球における

【図1】本発明において、両端が細径に形成された開放型外囲器の両端を同時に加熱している。

【図 4】 [図 3] の正断面図

【図 5】 本発明において、両端開放型の円柱部端を同時に加熱している状態の正断面図

【図 6】 本発明において、両端が端部に形狀を有する専用の外匣器と、封止用管不使用タイプの専用外匣器と、封止用管不使用タイプの専用外匣器と、封止用管不使用タイプのマウントと用意する

【図 7】 本発明において、両端開放型で一端が端部に形狀を有する専用の外匣器と、封止用管不使用タイプのマウントと用意する

【図 8】 本発明において、一端開放専用外匣器と、封止用管不使用タイプのマウントと用意する

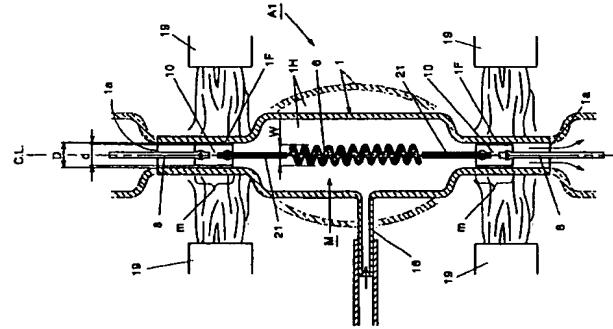
(7)

(5)…電子管部
 (6)…フィラメント (M)…フィラメントの直徑
 (10)…封止用管 (10a)…幅狭封止用管
 (13)…封止部

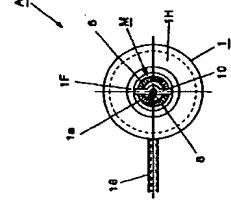
11

12

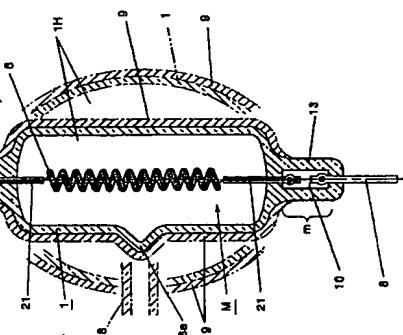
[図1]



[図2]



[図3]



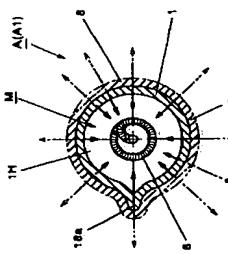
(8)

(14)…リード棒
 (18)…チップ管 (18a)…封切歯
 (21)…リード部

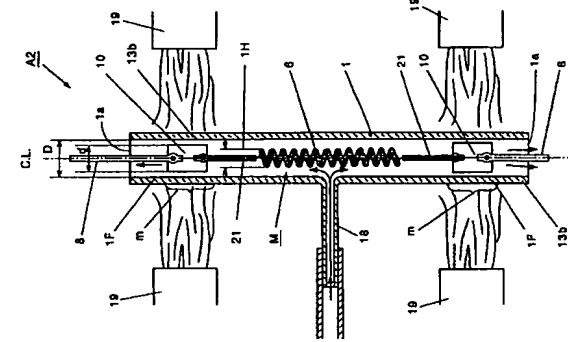
11

12

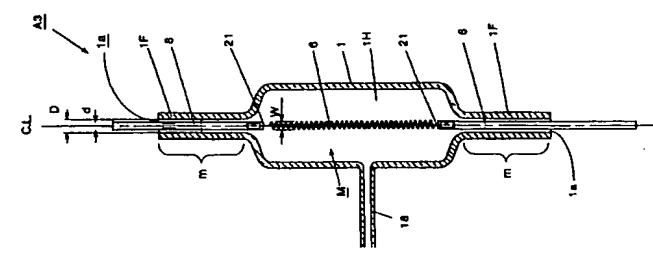
[図4]



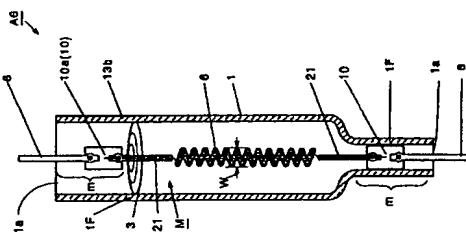
[図5]



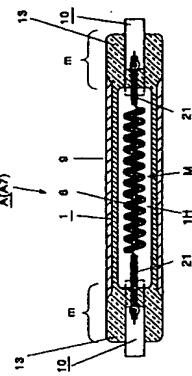
[図6]



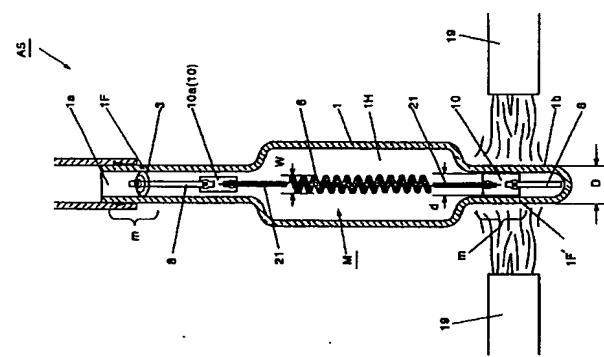
[図9]



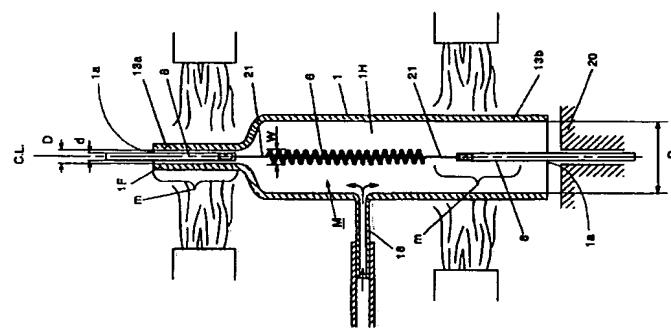
[図11]



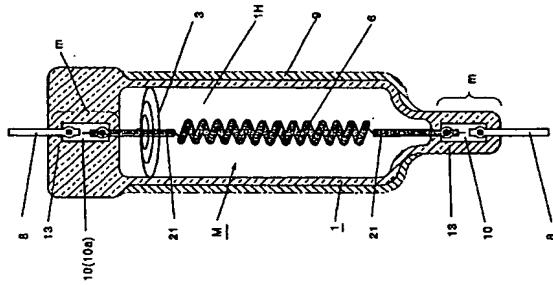
188



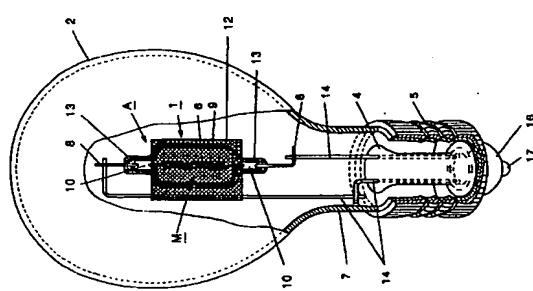
71



101



101



四 131

